|  |  |
| --- | --- |
| BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG ĐH KINH TẾ QUỐC DÂN**  ------------------- | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  ----------------------------------- |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC LOẠI HÌNH ĐÀO TẠO: CHÍNH QUY

1. TÊN HỌC PHẦN: **THIẾT KẾ VÀ LẬP TRÌNH WEB**

Tiếng Việt: **Thiết kế và lập trình Web**

Tiếng Anh: **Website design and programming**

Mã học phần: **CNTT1119**  Số tín chỉ: **03**

2. BỘ MÔN PHỤ TRÁCH GIẢNG DẠY:

Bộ môn Công nghệ thông tin

3. ĐIỀU KIỆN HỌC TRƯỚC:

Sinh viên cần được học trước các học phần sau đây để tiếp thu được tốt hơn.

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

- Phân tích và thiết kế hệ thống

4. MÔ TẢ HỌC PHẦN:

* Học phần này cung cấp cho sinh viên một số khái niệm về Website; một số mô hình kiến trúc Web; cách thức để thiết kế, xây dựng và triển khai một website. Hướng dẫn lập trình để xây dựng một website thương mại điện tử với ngôn ngữ với các ngôn ngữ lập trình phổ biến hiện nay như C#, Java, Javascript, hoặc PHP

\* Nội dung học phần bao gồm:

* Một số khái niệm về kiến trúc Web, dịch vụ Web
* Các bước thiết kế xây dựng và triển khai một website
* Xây dựng website thương mại điện tử với ngôn ngữ lập trình C#, Java, Javascript hoặc PHP:
  + Cú pháp lập trình căn bản.
  + Căn bản về lập trình hướng đối tượng
  + Kết nối với Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
  + Làm việc với các Control căn bản.
  + Làm việc với các Validation Control.
  + Làm việc với các Data Control

5. MỤC TIÊU HỌC PHẦN:

* Về kiến thức:

*Sinh viên sau khi học xong học phần này:*

* + Nắm được các khái niệm về Website. Cách thức một website thực thi. Các kiến trúc dịch vụ web.
  + Hiểu được các bước để thiết kế, xây dựng và triển khai một website.
    - Thiết kế kiến trúc hệ thống
    - Thiết kế giao diện
    - Thiết kế cơ sở dữ liệu.
  + Biết cách làm việc với bộ công cụ lập trình để xây dựng một website thương mại điện tử/ hệ thống quản lý.
* Về kỹ năng:

*Trang bị cho sinh viên các kỹ năng:*

* + Kỹ năng lập trình
  + Kỹ năng thiết kế và triển khai website.
  + Kỹ năng xây dựng các hệ thống quản lý.

*Góp phần rèn luyện cho sinh viên*

* Tích cực nâng cao trình độ nhận thức về thực hiện dự án công nghệ thông tin với vai trò là người quản lý

6. NỘI DUNG HỌC PHẦN :

**PHÂN BỐ THỜI GIAN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Nội dung*** | ***Tổng số***  ***tiết*** | ***Trong đó*** | | ***Ghi chú*** |
| ***Lý thuyết*** | ***Bài tập, thảo luận, kiểm tra*** |  |
| 1 | Chương 1 | 2 | 2 | 0 | *Học phòng máy* |
| 2 | Chương 2 | 18 | 10 | 8 |
| 3 | Chương 3 | 18 | 10 | 8 |
|  | **Cộng** | **38** | **22** | **16** |  |

**CHƯƠNG 1 - TỔNG QUAN WEBSITE**

*Trình bày tổng quan các khái niệm về web, cách thức một website thực thi, một số kiến trúc dịch vụ web.*

1. Một số khái niệm
2. Giới thiệu cách thức hoạt động của website
3. Một số kiến trúc dịch vụ web
4. Một số mô hình hệ thống Web cơ bản

**Tài liệu tham khảo của chương:**

[1]. Randy Connolly (2009) Core Internet Application Development with ASP.NET 2.0, *Chapter 1, 2*

[2] Web 2.0 Architectures James Governor, Dion Hinchcliffe, Duane Nickul, 2009, *Chapter 1, 2*

**CHƯƠNG 2 - THIẾT KẾ WEBSITE**

*Chương này giới thiệu lập các bước để thiết kế website bao gồm thiết kế kiến trúc, thiết kế giao diện, thiết kế cơ sở dư liệu.*

1. Tổng quan về thiết kế website
   1. Thiết kế kiến trúc.
   2. Thiết kế giao diện.
   3. Thiết kế cơ sở dữ liệu.
2. Cơ bản về ngôn ngữ HTML
   1. Giới thiệu HTML
   2. Cấu trúc của một tài liệu HTML
   3. Các thẻ HTML cơ bản
   4. Các công cụ hỗ trợ thiết kế Website
3. Định dang website bằng CSS
   1. Giới thiệu CSS
   2. Các quy tắc CSS
   3. Các Selector
   4. Kết hợp liên kết và chèn CSS vào tài liệu HTML

**Tài liệu tham khảo của chương**:

[1] Dion Hinchcliffe, Duane Nickul, James Governor (2009) Web 2.0 Architectures, *Chapter 2*

[2] Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek (2011) ASP.NET 4 Unleashed ISBN-10: 0-672-33112-8, C*hapter 1*

**CHƯƠNG 3 - LẬP TRÌNH WEBSITE**

*Chương này hướng dẫn từng phần lập trình và xây dựng website sử dụng ngôn ngữ lập trình C#, Java, Javascript hoặc PHP, với hệ quản trị cơ sở dữ liệu Sql Server hoặc tương đương.*

1. Cú pháp lập trình căn bản
   1. Khai báo biến
   2. Vào ra dữ liệu.
   3. Cú pháp lập trình điều khiển
   4. Cú pháp lập trình lặp
2. Căn bản lập trình hướng đối tượng
   1. Đóng gói
   2. Kế thừa
   3. Đa hình
   4. Trừu tượng.
3. Lập trình với các điều khiển cơ bản
   1. Các điều khiển hiện dữ liệu
   2. Các điều khiển nhập dữ liệu
   3. Các điều khiển hiển thị hình ảnh
   4. Các điều khiển panel
   5. Các điều khiển Validation dữ liệu.
   6. Các điều khiển Site Navigation
4. Lập trình kết nối cơ sở dữ liệu
5. Lập trình với các control điều khiển danh sách
6. Bài toán lập trình thiết kế website cơ bản
   1. Thiết kế cơ sở dữ liệu
   2. Xây dựng menu danh mục, nhóm danh mục
   3. Xây dựng trang sản phẩm
   4. Phân trang sản phẩm
   5. Chức năng tìm kiếm
   6. Tạo trang đăng nhập
   7. Xây dựng giỏ hàng
   8. Chức năng đánh giá sản phẩm
   9. Chức năng quy đổi đơn vị tiền tệ
   10. Tích hợp chức năng thanh toán
   11. Chức năng quản trị

**Tài liệu tham khảo của chương (tuỳ vào học ngôn ngữ lập trình sử dụng nào mà tham khảo các sách khác nhau):**

[1] Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek (2011) ASP.NET 4 Unleashed ISBN-10: 0-672-33112-8, *part 1,3,4,5*

[4] Introduction to Programming Using Java – 5th David J. Eck

[5] Thinking in Java 4th Edition (2006) – Bruce Eckel (Practice – Hall)

[6]. Luke Welling and Laura Thomson (2009) PHP and MySQL Web Development—Fourth Edition. Addison-Wesley.

[7] The Joy of PHP Programming: A Beginner’s Guide (2012) – by Alan Forbes

[8] PHP & MySQL Novice to Ninja – by Kevin Yank

[9] Website http://www.w3schools.com

**7. GIÁO TRÌNH:**

**8. TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

**(tuỳ vào học ngôn ngữ lập trình sử dụng nào mà tham khảo các sách khác nhau):**

[1]. Randy Connolly (2009) Core Internet Application Development with ASP.NET 2.0.

[2]. Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek (2011) ASP.NET 4 Unleashed ISBN-10: 0-672-33112-8.

[3]. Dion Hinchcliffe, Duane Nickul, James Governor (2009) Web 2.0 Architectures

[4] Introduction to Programming Using Java – 5th David J. Eck

[5] Thinking in Java 2nd Edition (2000) – Bruce Eckel (Practice – Hall)

[6]. Luke Welling and Laura Thomson (2009) PHP and MySQL Web Development—Fourth Edition. Addison-Wesley.

[7] The Joy of PHP Programming: A Beginner’s Guide (2012) – by Alan Forbes

[8] PHP & MySQL Novice to Ninja – by Kevin Yank

**9. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN:**

* Chuyên cần:
  + Đánh giá 10% số điểm (hệ số 0.1)
  + Hình thức: tham dự học và tham gia thảo luận trên lớp.
* Kiểm tra giữa kỳ:
  + Đánh giá 20% số điểm (hệ số 0.2):
  + Hình thức: báo cáo bài tập lớn cá nhân/ theo nhóm
* Thi cuối kỳ:
  + Đánh giá 70% số điểm (hệ số 0.7)
  + Hình thức: Thi lập trình trên máy 90 phút

*Hà Nội, ngày 30 tháng 9 năm 2019*

TRƯỞNG BỘ MÔN HIỆU TRƯỞNG

**TS. Phạm Xuân Lâm PGS.TS Phạm Hồng Chương**